

## 中国方颜叶蜂属 (膜翅目, 叶蜂科) 二新种

钟义海<sup>1,2</sup> 魏美才<sup>2\*</sup>

1. 中国热带农业科学院环境与植物保护研究所 海南儋州 571737

2. 中南林业科技大学昆虫系统和进化生物学实验室 湖南长沙 410004

**摘要** 记述采自云南及四川省的方颜叶蜂属 *Pachyprotasis* 两新种: 郑氏方颜叶蜂 *Pachyprotasis zhengi* Wei et Zhong, sp. nov. 和程氏方颜叶蜂 *Pachyprotasis chenghanhuai* Wei et Zhong, sp. nov.。新种模式标本保存在中南林业科技大学昆虫模式标本室。

**关键词** 膜翅目, 叶蜂科, 方颜叶蜂属, 新种, 中国.

**中图分类号** Q969.542.6

方颜叶蜂属 *Pachyprotasis* Hartig 是膜翅目 Hymenoptera 叶蜂科 Tenthredinidae 的一个大属, 该属主要分布于亚洲, 仅有 5 种分布于欧洲, 1 种分布至北美, 非洲界、新热带界及澳洲界未见有报道。本属已知超过 150 种, 中国已记载近 90 种。本文报道采自中国云南及四川的方颜叶蜂属 2 新种。模式标本保存于中南林业科技大学昆虫模式标本室。

### 1 郑氏方颜叶蜂, 新种 *Pachyprotasis zhengi* Wei et Zhong, sp. nov. (图 1, 3)

**雌性** 体长 9.0 mm。体黑色; 头部中窝及其邻近小斑、相连的触角窝以下颜面、颧眼距、内眶底半部、内眶上部狭边及相邻的上眶斑、后眶底大半部、后头除后侧、触角第 1 节腹侧、前胸背板除中段、翅基片前部 2/3、中胸前盾片两侧“V”型斑、盾片中部斑、小盾片除两侧缘、附片、后小盾片、中胸侧板除侧板沟及前侧片底后部一小型横斑外, 其余部分、后胸侧板、胸部腹板、腹部 2~5 背板中部极窄的后缘、各节腹板、锯鞘基全部和锯鞘端中部基部黄白色, 锯鞘端边缘及触角鞭节腹侧全长暗褐色; 足黄白色, 前、中足转节至跗节后背侧全长及后足基节至股节基部 1/4 外侧具黑条纹, 后足股节端部 3/4、胫节除端缘外、胫节距基半部、跗节除

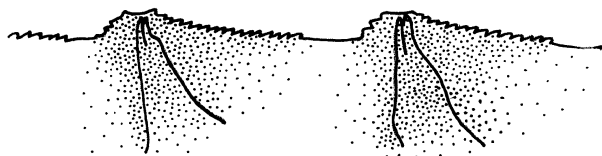


图 1 郑氏方颜叶蜂 *Pachyprotasis zhengi* Wei et Zhong, sp. nov., 雌虫锯腹片 9~10 锯刃 (9th 10th serrulae)

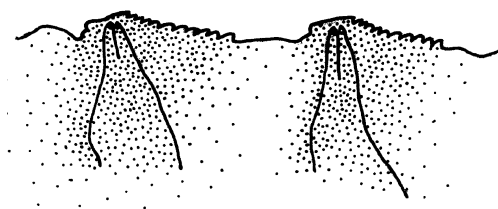


图 2 程氏方颜叶蜂 *Pachyprotasis chenghanhuai* Wei et Zhong, sp. nov., 雌虫锯腹片 9~10 锯刃 (9th 10th serrulae)

端附节的端半部外均红褐色, 胫节端缘、胫节距端部及端附节端部黑色。翅透明, 前缘脉浅褐色, 翅痣暗褐色, 其余翅脉黑褐色 (图 1)。

上唇端部钝弧形突出; 唇基缺口底部平直, 深约为唇基 1/3 长, 侧角短三角形; 上唇及唇基具少数浅显分散的刻点; 颧眼距 1.5 倍于单眼直径; 复眼内缘向下稍收敛; 触角窝上突微弱发育, 额区稍隆起, 顶部平, 额脊低钝, 但明显; 中窝及侧窝浅, 单眼中沟及后沟宽、浅; 单眼后区稍隆起, 宽大于长 (13: 9), 侧沟浅、直; 头部背后观两侧向后微弱收敛; 额区及邻近的内眶刻点大、深, 但不密集, 间隙较光滑, 刻纹弱, 光泽明显, 内眶下部刻点微细, 具弱刻纹, 后眶光滑几无刻点。触角明显短于胸、腹长之和, 第 3 节明显长于第 4 节 (27: 24)。中胸背板刻点较额区的浅细、稍密集, 光泽明显; 中胸前侧片刻点浅且分散; 中胸后侧片刻纹明显, 光泽弱, 中部具浅弱刻点; 后胸前侧片刻点细密、浅弱, 具光泽, 后侧片光滑, 刻点分散且浅, 光泽明显; 小盾片圆钝形低度隆起, 大部光滑无刻点, 光泽强; 附片中脊锐利, 刻纹明显, 具刻点; 腹部

国家自然科学基金 (30301166, 30571504) 资助项目.

\* 通讯作者, E-mail: weimc@126.com

收稿日期: 2006-02-20, 修订日期: 2006-05-12.



图3 郑氏方颜叶蜂 *Pachyprotasis zhengi* Wei et Zhong, sp. nov.

图4 程氏方颜叶蜂 *Pachyprotasis chenghanhuai* Wei et Zhong, sp. nov.

背板刻纹明显, 具光泽, 中部无刻点, 两侧刻点稀疏, 浅弱; 后足基节刻点明显。后足胫节内距稍长于基跗节  $1/2$ , 基跗节等长于其后4个跗分节之和, 爪内齿短于外齿。前翅 *cua* 脉位于 M 室内侧  $1/3$  处, 2Rs 室稍长于 1Rs 室, 臀室中柄短于基臀室  $1/2$ , 稍长于 R+M 脉段; 后翅臀室具短柄。锯鞘等长于后足基跗节, 鞘端窄, 显著长于鞘基。锯腹片 22 刃, 中部刃齿式 3/15-17, 锯刃较低平, 稍突出, 9~10 刃如图 2。

雄性: 未知。

分布: 云南。

词源: 本种以模式标本采集者之一的姓氏命名。

正模 ♀, 云南德钦白马雪山, 2004-07-16, 周虎采; 副模: 4 ♀ ♀, 云南丽江玉龙山, 1996-06-15, 卜文俊; 1 ♀, 云南丽江玉龙山, 1996-06-15, 郑乐怡; 1 ♀, 云南香格里拉小中甸, 2004-07-18, 周虎。

鉴别特征: 新种与 *Pachyprotasis subtilissima* Malaise 近似, 但触角第 3 节明显长于第 4 节, 后足股节仅基部  $1/3$  黄白色, 胸、腹部背板黄白斑窄小, 头部刻点粗大, 锯刃齿式为 3/15-17 等特征可与后者鉴别。

## 2 程氏方颜叶蜂, 新种 *Pachyprotasis chenghanhuai* Wei et Zhong, sp. nov. (图 2, 4)

雌性 体长 8.5 mm。体黑色; 头部触角窝以下

颜面、内眶及后眶下部  $1/3$ 、内眶上部两侧狭边及相连的上眶小斑、触角基部 2 节腹侧斑、翅基片前缘、中胸前盾片后端箭头型斑、盾片中部小斑、小盾片除两侧缘外、附片、后小盾片、腹部第 1 及 3~8 节背板中部后缘扁小三角形斑、第 10 节背板大部分、各节背板后侧缘、各节腹板后缘及锯鞘基黄白色; 前、中足黄白色, 中足基节腹侧具深褐色斑, 前足股节后侧及中足股节黑褐色, 胫跗节背侧全长具黑褐色窄条纹; 后足黑色, 基节白色, 腹侧具宽“L”型黑褐斑, 转节全部白色。翅透明, 翅痣及翅脉黑褐色 (图 3)。

上唇宽大, 端部截形; 唇基缺口底部较平直, 深约为唇基  $2/5$  长, 侧角钝小; 上唇及唇基具稀疏、浅弱刻点; 颧眼距稍大于单眼直径; 复眼内缘向下稍收敛; 触角窝上突微弱发育, 额区低平, 额脊不明显; 中窝及侧窝稍深、明显; 单眼中沟及后沟宽浅; 单眼后区稍隆起, 宽长比为 2: 1, 侧沟极深、宽; 头部背面观两侧向后强烈收敛, 头部额区及相邻内眶部分刻点密集, 刻纹模糊, 具弱光泽; 内眶下部及后眶刻点浅、少、不明显。触角短于体长, 第 3 节稍长于第 4 节 (8: 7), 鞭节端部尖细, 明显侧扁。中胸背板及前侧片下半部刻点细小, 不十分密集, 具光泽, 前侧片上部刻点较大, 稍密集, 刻点间具显著的细密刻纹, 光泽弱; 后侧片上半部刻纹显著, 光泽弱, 下半部光滑, 光泽强; 小盾片显

著隆起, 两侧前角具侧脊, 后缘圆钝, 光滑, 无刻点; 腹部背板刻纹细弱, 光泽强, 两侧具浅弱刻点; 后足基节刻点浅弱、分散。后足胫节内距长于基跗节 1/2, 基跗节长于其后 4 个跗分节之和, 爪内齿微短于外齿。前翅 *cra* 脉位于 M 室内侧 2/5 处, 2Rs 明显长于 1Rs 室, 臀室中柄短于基臀室 1/2, 稍长于 R+M 脉段; 后翅臀室柄短。锯鞘明显短于后足基跗节 (3:4), 鞘端圆, 长于鞘基。锯腹片 20 刃, 中部刃齿式为 2/11-12, 锯刃微弱倾斜隆起, 9~10 刃如图 4。

雄性: 未知。

分布: 四川。

词源: 本种以模式标本采集者之一的姓氏命名。

正模 ♀, 四川峨眉山, 1800 m, 1957-07-07, 郑乐怡、程汉华; 副模 1 ♀, 四川峨眉山, 1800 m, 1957-07-07, 郑乐怡、程汉华。

鉴别特征 新种与 *P. nitididorsata* Wei et Zhong 近似, 但中胸前侧片刻点间隙具显著微细刻纹, 刻点边界较模糊, 锯腹片锯刃的外侧亚基齿数

仅为 11~12 枚, 与后者可以鉴别。

## REFERENCES (参考文献)

- Inomata, R. 1970. Taxonomic and biological studies on *Pachyprotasis* (Hymenoptera, Tenthredinidae). I. Descriptions of 16 new species from Japan. *Mushi*, 43: 1-27.
- Inomata, R. 1984. Taxonomic and biological studies on *Pachyprotasis* (Hymenoptera, Tenthredinidae). II. Descriptions of 4 new species from Japan. *Konbu*, 52: 309-320.
- Malaise, R. 1931. Blattwespen aus Wladiwostok und anderen Teilen Ostasiens. *Ent. Tidskr.*, 51: 97-159.
- Malaise, R. 1945. Tenthredinoidea of South Eastern Asia with a general zoogeographical review. *Opuscula Ent.*, 4 (Suppl.): 90-286.
- Wei, M C and Nie, H Y 1998. Eleven new species of *Pachyprotasis* Hartig from Funiushan (Hymenoptera: Tenthredinidae). *The Fauna and Taxonomy of Insect in Henan*, 2: 162-169.
- Wei, M C and Zhong, Y H 2002. Nine new species of *Pachyprotasis* Hartig from Mt. Funiu, Henan, China (Hymenoptera, Tenthredinidae). *The Fauna and Taxonomy of Insects in Henan*, 5: 224-232. [魏美才, 钟义海, 2002. 河南伏牛山方颜叶蜂属九新种 (膜翅目: 叶蜂科). 河南昆虫区系分类研究, 5: 224~232]
- Zhong, Y H and Wei, M C 2002. Six new species of *Pachyprotasis* Hartig from Mt. Funiu, Henan, China (Hymenoptera, Tenthredinidae). *The Fauna and Taxonomy of Insects in Henan*, 5: 216-221. [钟义海, 魏美才, 2002. 河南伏牛山方颜叶蜂属六新种 (膜翅目: 叶蜂科). 河南昆虫区系分类研究, 5: 216~221]

## TWO NEW SPECIES OF PACHYPROTASIS HARTIG FROM CHINA (HYMENOPTERA, TENTHREDINIDAE)

ZHONG Yi Hai<sup>1,2</sup>, WEI Mei Cai<sup>2</sup>

1. Environment and Plant Protection Institute of Chinese Academy of Tropical Agriculture, Danzhou, Hainan 571737, China

2. Lab of Insect Systematics and Evolutionary Biology, Central South Forestry University, Changsha, Hunan 410004, China

**Abstract** Two new species of *Pachyprotasis* Hartig are described: *P. zhengi* Wei et Zhong, sp. nov. and *P. chenghanhuai* Wei et Zhong, sp. nov. Type specimens are deposited in the Insect Collection of Central South Forestry University, Changsha, Hunan, China.

*Pachyprotasis zhengi* Wei et Zhong, sp. nov. (Figs. 1, 3)

Female. Body length 9.0 mm. This species is similar to *Pachyprotasis subtilissima* Malaise, but differs from the latter in the third antennal segment clearly longer than the fourth one, the apical 2/3 of hind femur reddish with basal 1/3 yellow, the yellow white spot on each of the middle abdominal tergites quite small and narrow, frons and inner orbits with large punctures, and middle serrulae each with 3 inner and 15-17 outer subbasal teeth.

Holotype ♀, Baimaxueshan (28°5' N, 98°93' E; 3500 m), Yunnan Province, China, 16 July 2004, ZHOU Hu. Paratypes: 4 ♀♀, Yulongshan (alt. 2500 m), Lijiang, Yunnan Province, China, 15 June 1996, BU Wenjun; 1 ♀, Yulongshan, Lijiang,

Yunnan Province, China, 15 June 1996, ZHENG Le Yi. 1 ♀, Xiaozhongdian (alt. 3000 m), Xianggelila, Yunnan Province, China, 18 July 2004, ZHOU Hu.

*Pachyprotasis chenghanhuai* Wei et Zhong, sp. nov. (Figs. 2, 4)

Female. Body length 8.5 mm. This species is similar to *P. nitididorsata* Wei et Zhong, but can be separated by the punctures in mesepisternum not distinctly defined and the interspaces between punctures densely and distinctly microsculptured, mesepisternum dull, the middle serrulae each with only 11-12 outer subbasal teeth. In *P. nitididorsata* the punctures in mesepisternum distinctly defined and the interspaces between punctures not microsculptured, mesepisternum strongly shining, the middle serrulae each with 17-20 outer subbasal teeth.

Holotype ♀, Mt. Emei (29°6' N, 103°3' E; 1800 m), Sichuan Province, China, 7 July 1957, ZHENG Le Yi, CHENG Han Hua. Paratype 1 ♀, Mt. Emei (alt. 1800 m), Sichuan Province, China, 7 July 1957, ZHENG Le Yi, CHENG Han Hua.

**Key words** Hymenoptera, Tenthredinidae, *Pachyprotasis*, new species, China.